

Title	幾何雑話
Author(s)	松村, 宗治
Citation	全国紙上数学談話会. 158 p.203-p.205
Issue Date	1938-05-03
oaire:version	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/74628
rights	
Note	

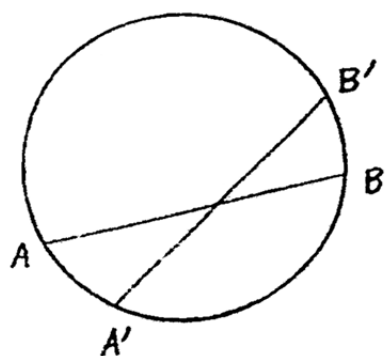
Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

松村 潔治 (台北大)

(I) *Studia Mathematica*, Tom VII, p. 126 = 於ケル H. Auerbach, 論文 = 於テ面積、重心ノ代リ = 弧ノ重心ヲ考ヘル。ツマリ弧ノ上 = 一様 = 質点ガ



配布シテキルトシテノ重心ヲ考ヘル。

ツマリ ABヲベ 卵形線ノ一ツノ弦トシ A'B' 弦ヲバ $\widehat{AA'} = \widehat{BB'}$ ナル様 = 引イテ面積ノ重心ノ代リ = 弧ノ重心ヲ考ヘル。

而スレバ Auerbach 1 論文ト平行ニ論ズルコトが出来ル。

結果ニ於テハ Auerbach 1 論文ニ於ケルト同ジ様ニイヘルトコロモアリ、マタウシバ カリ 変化スル所モアル。

(II) Auerbach 1 問題デ最初 AB ヲ上ノ 條件ヲ 満足スルヤ γ = カヘルト 此等ノ 弦ハ 卵形線ヲ 包絡スルコト = ナリ
最初 AB ヲ 別ノ位置カラ シテ 出ルセバ マタ 別ノ 卵形線ガ 生ジ
コト = 卵形線ノ 群ガ 生タル。 ソノ 群ノ 内ニ 原ノ 卵形線モハイ
ルシ 尚 原ノ 卵形線ノ 面積ノ 重心モハイル。

弧ノ 重心ノ 場合ニモ 同様ナコトガ イヘル。

(III) 以上ノ コトヲ バ 卵形面ニツイテモ 論ゼラレル。

(IV) n 次元 $n-1$ 空間 $n-1$ 次元ノ 球ハ 直角座
標系ニ 關シテ

$$v^0(X_1^2 + \dots + X_n^2) - 2v^1X_1 - 2v^2X_2 - \dots - 2v^nX_n \\ - 2v^{n+1} = 0$$

ヲ 與ヘラレル。

コト = X_i ハ 流座標デアル。

此ノ v^i ヲ バ 高須教授ノ 論文 (東北理科報告, 第十七卷, P. 220) = 於ケル ξ = トルト 同教授ノ 論文ノ 様ニシテ 論ゼラレル。

(V) J. Grünwald 1 論 (Ein Abbildungsprinzip etc., Sitzungsberichte der kaiserl. Akad. der Wiss. in Wien, Math.-naturw. Klasse; Bd. CXXIII, Abt.

11a. April 1914, S. 3) を考へ

$$u_1 + u_2^2 - u_3^2 - u_4^2 - 2u_0 u_5 \equiv G_{\alpha\beta} u^\alpha u^\beta$$

トオキ河川教授が岩波講座 XI, p. 115, (第五章) = 於て説明サレテキル様ニシテ u^α / 一次変換ヲ論ズルコトが出来ル。

(VI) 円系表面上 / Radialnetz を考へル (Math. Annalen 19, S. 23 = 於ケル Voss / 論文ヲ参照)。

然ルトキハ円系表面上 / 線素 ds ハ下ノ様ニナル。

$$ds^2 = r^2 dt^2 + 2(\theta_t \theta_r) dt dr + dr^2$$

此場合 = Lagally / 論文ノ様 (Math. Z. 6, S. 143) = シテ Flächenstreumabbildung を論ズルコトが出来ル。

トセトラバコノ場合 = ハ台北帝大理農學部紀要 II, p. 36 = 於ケル 入ハ 1 = 等シイカラザマル。

(VII) G. Scheffers / 論文 (Math. Z. 5, S. 112) = 於ケル論究ガ円系表面 = ツイテイヘル。ツマリ $(\theta_t \theta_t), (\theta_t \theta_r), (\theta_r \theta_r)$ / 間ノ關係ヲ此場合並ニ (VI) / 場合 = 求メルコトが出来ル。